

8. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

➤ Observaciones

- Se observaron en varios frentes de trabajo que las condiciones de las instalaciones para salvaguardar de manera provisional a los trabajadores de las lluvias, no es la adecuada a la capacidad de la tolda o estructura provisional.
- Se observó que MPSA no ha procedido con la remediación de los derrumbes en el Campamento Kiwara, Polvorín-Sitio Mina y el Taller de Mantenimiento Botija.
- Se observó que la nueva planta de tratamiento de aguas residuales del Campamento GAP está en operación (proceso de adecuación).
- Se observó las adecuaciones en el sitio de descarga de la planta de tratamiento de aguas residuales del Campamento Kiwara.
- El Proyecto Mina de Cobre Panamá se acoge a los Límites Máximos Permisibles (LMP) de 50 mg/l definidos para la etapa de construcción en las “Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad, SECTOR MINERO” de la IFC (por sus siglas en ingles), en la sección 1.1 Medio Ambiente. Esto, debido a que actualmente en Panamá no existe una normativa específica para la protección del hábitat y de la biota acuática que establezca límites máximos permisibles (LMP) de los Sólidos Totales en Suspensión (STS). Una vez el Proyecto inicie la etapa de operación, el LMP de referencia para STS será el establecido en la norma DGNTI-COPANIT 35-2000 para descargas provenientes de procesos y como menciona el Compromiso 13175, para un LMP de 35 mg/L.
- A las alcantarillas o cruces de fauna acuática (cauce permanente) en el Camino a la Costa se le efectuaron las adecuaciones necesarias para permitir el libre paso de peces (ver Compromiso 13045), sugeridas en el Décimo Tercer Informe de Seguimiento.
- Se evidenció que Minera Panamá, S. A. efectuó las adecuaciones sugeridas en el Décimo Tercer Informe de Seguimiento, concernientes al establecimiento de

sistemas de control de erosión en taludes y en otras zonas (ver Compromiso 13174).

- Se observó que detrás de la Planta de Concreto-Puerto no existe un sistema de contención de sedimentos, la escorrentía desemboca a una fuente hídrica cercana.
- Se observó que MPSA ejecuta el Plan de Acción para el Ecosistema Marino-Costero y realiza el monitoreo de tortugas marinas.
- El personal que ejecuta el rescate de fauna contaba con las siguientes herramientas: kennels, lazos corredizos y vasijas plásticas, para un mejor manejo de los animales.

➤ **Recomendaciones generales**

- Intensificar la revisión de las áreas de trabajo a fin de verificar que las sustancias contaminantes, combustibles, lubricantes y pinturas, dispuestas en galones o recipientes cuenten con bandejas de contención a fin de evitar derrames que puedan contaminar el suelo o los cuerpos de agua cercanos.
- Reforzar las capacitaciones ambientales en cuanto a la importancia de no permitir el estancamiento de agua en neumáticos, chatarras u otro objeto que pueda contener agua.
- Reforzar las capacitaciones relacionadas a la clasificación de desechos que se producen en las instalaciones.
- Perforar, enterrar y/o mantener cubiertas las llantas para evitar la acumulación de agua.
- Voltar los tanques para agua que estén en desuso y vigilar los materiales como tuberías y tinajas de contención secundaria para evitar la acumulación de agua.
- Proveer de tanques rotulados para desechos en las diferentes áreas de trabajo ya que en algunas son insuficientes.
- Aumentar la periodicidad de la recolección de desechos, evitando su acumulación.

- Reforzar con el personal el uso de bandejas de contención para los diversos envases que contengan líquidos y sustancias contaminantes.
- Estudiar la posibilidad de la construcción de un sistema de sedimentación atrás de la Planta de Concreto en Mina, ya que el canal posterior arrastra sedimentos y el agua de lavado al ambiente.
- Continuar con el llenado de la hoja de chequeo diario para mantener o detectar alguna anomalía en los equipos y maquinarias.
- Desarrollar una campaña para evitar el uso de garrafones de agua como medio de almacenaje de sustancias.
- Dotar de recipientes con tapa para la disposición de la basura en todos los sitios de trabajo para evitar que los animales tengan acceso a los restos de las comida.
- Realizar mantenimientos periódicos a las alcantarillas, principalmente a las que se encuentran en los ocho (8) cuerpos de aguas permanentes del Camino costero y donde se identificaron especies migratorias.
- Intensificar las inspecciones internas para verificar el uso correcto del equipo de protección auditiva en el Proyecto “Mina de Cobre Panamá”.
- Seguir con las capacitaciones sobre el uso correcto del equipo de protección auditiva y las medidas de higiene que deben tenerse en cuenta en el uso de los mismos.
- Continuar con los monitoreos de vibraciones, calidad de aire (PM₁₀ y emisiones gaseosas), ruido ambiental y ruido laboral que se requieren para este Proyecto.
- Continuar con el desarrollo de las actividades de construcción del rompeolas en periodos de oleaje relativamente tranquilo.
- Asegurar la presencia permanente de un biólogo durante la construcción del rompeolas para el monitoreo de la fauna marina.
- Continuar con las técnicas conocidas para el control de erosión en los taludes permanentes o cualquier zona que lo amerite, para evitar el aporte de sedimentos a las fuentes hídricas cercanas.
- Realizar las adecuaciones necesarias en términos de control de erosión, en los taludes con derrumbes que se identificaron en el Proyecto.

- Revisar el estado de todos los controles de erosión en el Proyecto para realizar los mantenimientos necesarios.
- Efectuar las adecuaciones en el sistema de biodigestores ubicado en los dormitorios temporales de Valle Grande para evitar la descarga de aguas negras a una fuente hídrica.
- Incrementar las capacitaciones sobre las técnicas de plantado de árboles a la población participante de los proyectos de reforestación, previo a realizar actividades de plantado y/o replantado.
- Continuar con los estudios e investigaciones enfocados en la conservación de las especies de interés del Proyecto.
- Seguir con la implementación de estrategias de mitigación para minimizar los impactos generados sobre los hábitats críticos, especies de interés (EdI) y servicios ecosistémicos, como resultado de las operaciones del Proyecto.
- Supervisar el programa de estabilización progresiva de tierras y el plan de revegetación para las fases de construcción y operaciones.
- Inspeccionar los controles de erosión en el Proyecto para realizar los mantenimientos necesarios.
- Establecer las parcelas de simulación de la restauración ambiental antes de culminar la etapa de construcción, como lo establece el Compromiso 13237.
- Atender prontamente los llamados para la captura y manejo de animales domésticos (perros) que ingresen al Proyecto desde comunidades aledañas.
- Incluir fotografías de la reubicación de animales y el total de individuos llevados a la clínica veterinaria, como parte del informe trimestral de rescate de fauna.
- Actualizar el Plan de Acción para el Ecosistema Marino Costero del Área de Influencia del Proyecto acorde a las actividades realizadas actualmente y específicamente para la efectividad del monitoreo de cetáceos.
- Continuar con el monitoreo biofísico para establecer la línea base de la biodiversidad marino-costera del Proyecto.
- Demarcar el área y monitorear los pichones que se detecten durante un desbroce hasta que pueda ser intervenida toda el área.

- Reubicar en un sitio cercano y dentro de lo posible, los pichones detectados durante los monitoreos y ahuyentamientos de la fauna.
- Finalizar los planes de acción por especies de fauna de interés.
- Incluir en el Plan de Acción para la Biodiversidad, objetivos de sostenibilidad referente al Monitoreo Participativo Comunitario de manera estrecha con el correspondiente programa social.
- Brindar charlas sobre la importancia del reciclaje y manejo de desechos a colaboradores y comunitarios (comunidades reasentadas) e incentivar en el uso del compostaje.
- Verificar que los servicios sanitarios portátiles sean realmente suficientes para el uso de los trabajadores en los distintos frentes de trabajo.
- Capacitar constantemente a todo el personal que labore en los campamentos en temas de seguridad y simulacros de uso de extintores.
- Concienciar a los trabajadores sobre las restricciones de alimentar a los animales domésticos y silvestres.
- Sensibilizar a los subcontratistas acerca de la contratación de mujeres y población vulnerable dentro del Proyecto.
- Realizar reuniones con personal de seguridad y social para concienciar a todos los huéspedes de los campamentos acerca de los reglamentos en cada uno de ellos, enfocados a temas de orden, aseo y preservación de las instalaciones de los campamentos.
- Establecer diferentes métodos para escoger al azar las pruebas de alcohol y drogas en la entrada principal del Proyecto, en caso de daño del equipo que se utiliza con regularidad.
- Gestionar el inicio del programa completo de monitoreo y evaluación para conocer la efectividad del programa de compensación y reasentamiento apenas comiencen los traslados de las familias a sus nuevos hogares.
- Iniciar el proceso de auditoría de un tercero, con la participación de organizaciones no gubernamentales panameñas y las universidades, al momento del traslado de las primeras familias a las comunidades reasentadas.

- Brindar un servicio de recolección de desechos en todos los frentes de trabajo de manera más eficiente y continua.
- Investigar y solucionar las quejas sobre ruido presentadas en el reporte de mecanismos de respuesta comunitaria, documentar esta resolución de quejas y adjuntarlos a dicho reporte.
- Incluir a las autoridades correspondientes y a los moradores de las comunidades que componen el área de influencia directa del Proyecto en las reuniones o actividades del programa de concientización y preparación de emergencias a nivel local.
- Intensificar los esfuerzos para la aprobación y distribución de las guías ambientales en las escuelas.
- Ampliar los beneficiarios del programa de educación vial, incluir comunitarios, personas adultas, y a personas que caminan con ganado y montan a caballo.
- Informar a los principales contratistas sobre la presentación de un plan de obtención local.
- Fortalecer el programa de capacitación que ofrezca habilidades a los comunitarios para trabajar en las áreas requeridas por el Proyecto; este programa debe tener un monitoreo de la evolución de la competencia de mano de obra local en el transcurso del desarrollo del Proyecto.
- Desarrollar las entrevistas y los estudios de monitoreos correspondientes a los programas de educación con el fin de evaluar las ventajas y desventajas de los mismos.
- Iniciar el proceso de confección de un programa completo de salud para los trabajadores.
- Concienciar a los conductores de los vehículos pesados sobre el riesgo de estacionamiento a orillas de las vías hacia el Proyecto para comer en restaurantes en las comunidades ya que el tamaño de los vehículos pesados impide que se estacionen de manera correcta en los hombros de las vías, los cuales son utilizados también por los comunitarios para transitar hacia sus hogares.

- Realizar las capacitaciones a los trabajadores de manejo de dinero de forma representativa y de forma periódica.
- Incluir en el Punto No. 5 de No Discriminación en la Política de Alcohol y Drogas de MPSA, la excepción de casos por eventos en la dispensa de esta política que puede hacer el Gerente de Proyecto como se menciona en el Punto No. 12 de Bares de MP de la misma política.
- Registrar los horarios y medidas establecidas de los casos excepcionales de los Bares MP, con el fin de evaluar el cumplimiento de las restricciones expuestas por el Gerente y tener una medida con respecto al consumo de alcohol en estos casos.
- Definir un rango o cantidad razonable de consumo de bebidas alcohólicas, para evitar interpretaciones inadecuadas.

➤ Recomendaciones específicas sobre no conformidades detectadas

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES DETECTADAS		
Código de compromiso	Aspecto	Recomendaciones
13072	Aguas Estancada	• Revisar periódicamente los sitios de almacenaje de neumáticos a fin de percatarse de posibles acumulaciones de agua en los mismos y cubrirlos. • Revisar periódicamente que los plásticos que cubren los neumáticos no han sido levantados por el viento. • Usar las llantas como rellenos en sitios de deposición de materiales. • Realizar reciclajes de llantas con fines constructivos y artesanales para la comunidad y los campamentos. • Insistir en las charlas de ambiente sobre la importancia para la salud que tiene la no acumulación de agua debido a la transmisión de vectores.
13073	Desechos sólidos	• Rotular los recipientes para desechos insistiendo con los colaboradores sobre la buena clasificación y disposición de los mismos. • Aumentar la cantidad de tanques para desechos ya que son insuficientes. • Establecer un cronograma de entrega de desechos para los contratistas a fin de evitar su

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES DETECTADAS		
Código de compromiso	Aspecto	Recomendaciones
		acumulación en los sitios de trabajo. • Construir casetas para desechos en cada frente de trabajo con un tamaño apropiado a la demanda de desechos que se producen.
13138	Derrames de hidrocarburos	• Establecer una periodicidad diaria en la supervisión de los frentes de trabajo a fin de detectar cualquier derrame y proceder a su pronta mitigación.
13139	Contenciones secundarias	• Colocar bandejas de contención secundaria bajo los recipientes que puedan contener sustancias contaminantes en los diferentes frentes de trabajo donde se realizan diversas actividades de construcción tanto en Sitio Mina como en el Puerto. • Eliminar el uso de garrafones de agua como contenedores de sustancias contaminantes.
13041, 13186	Descarga de aguas, PTAR	• Efectuar las adecuaciones en el sistema de biodigestores de los dormitorios temporales de Valle Grande. • Verificar si la capacidad de los tanques (biodigestores) es la adecuada para la cantidad de personas en los dormitorios. • Reforzar las gestiones para la obtención de los permisos de descarga de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES DETECTADAS		
Código de compromiso	Aspecto	Recomendaciones
13113	Control de nivel de ruido	• Inspeccionar que los colaboradores del Proyecto Mina de Cobre Panamá, utilicen los protectores auditivos en las actividades identificadas que presentan niveles de ruido elevados. • Efectuar continuamente charlas sobre los efectos negativos que se producen por la exposición a niveles de ruido elevados. • Verificar si los reclamos de ruido en las comunidades, es producto del paso de camiones de MPSA y establecer un plan de acción de ser necesario. • Continuar con los monitoreos de ruido ambiental en las comunidades más próximas al Proyecto.
13180	Arrastre de sedimentos	• Verificar el estado de los controles de erosión que están próximos a las pozas de sedimentación. • Continuar con los análisis de calidad de agua. • Identificar las escorrentías con carga mayor de sedimentos y establecer controles de erosión adicionales.
13175	Solidos Totales en suspensión	• Establecer más controles de erosión en las áreas donde se efectúan trabajos de movimiento de tierra, para que la cantidad de sedimento que ingrese a las pozas sea mínima. • Verificar el estado actual de los controles de erosión aguas arriba de las pozas.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE NO CONFORMIDADES DETECTADAS		
Código de compromiso	Aspecto	Recomendaciones
		Verificar si el volumen de agua (con sedimentos) que ingresa a las pozas de la Cantera del Puerto (Área 23), es el adecuado para dar tiempo al proceso de sedimentación.
13085	Comida y Desechos mal dispuestos	Atender el requisito No. 1 del Estándar Medioambiental 2.0 (Manejo de Desechos) de First Quantum Minerals LTD. sobre clasificar los desechos en: Orgánicos, reutilizables, contaminantes y general por cestos rotulados en los frentes de trabajo.
13051	Desechos mal dispuestos	Contar con un sistema de recolección de desechos sólidos, que recorra todos los frentes de trabajo, tomando en cuenta que la frecuencia debe variar de acuerdo a la cantidad de trabajadores establecidos por frente.